## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-174028

(43)Date of publication of application: 26.06.1998

(51)Int.CI.

HO4N 5/765 G11B 15/02

(21)Application number : 08-325595

(71)Applicant: TOSHIBA CORP

(22) Date of filing:

05.12.1996

(72)Inventor: KANO TAKASHI

### (54) TIMER RECORDING AUTOMATIC CORRECTION SYSTEM AND ITS CORRECTION **METHOD**

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the timer recording automatic correction system and its correction method in which timer recording is conducted as desired by the user even when extension or the like of a broadcast time takes place in a program broadcast before a reserved program by using the infra-structure or the device or the like conducting timer recording having been spread already.

SOLUTION: After the input operation of timer reservation information by a reservation entry means 7, when time comes a prescribed time before a timer recording start time stored in a reservation storage means 8, an automatic communication means 10 accesses a server 1 on a network automatically and down-loads program information relating to a program whose recording is reserved by a program information storage means 5 via a communication means. A program recording communication 9 outputs a control signal to control the program recording operation based on the

**经刑制的任务** والأدادة

down-loaded program information to a recorder 11 via a transmission line 14, in which the program is recorded.

### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国本語(1 b)

€ 翐 ধ 盐 华 噩 4 8

(11) 特許出職公園番号

**特開平10-174028** 

(43)公開日 平成10年(1998) 6月26日

H04N G11B 328 H04N 5/765 G11B 15/02

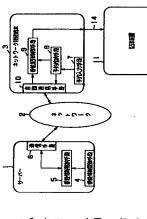
## **存立数次** 未開水 開水項の数10 OL (全 12 頁)

	海岛河 多海路	株研究所内	
	你只会们买了, 种体间隔汇格在学习 随间的70倍档 范野超过 种类三层基础市场上对第次图明 8 维选	以会社真社マルチメディア技術研究所内井選士 伊藤 路	
00003078	株式会社東泛 神奈川県川島 特野商志 神奈川県横浜	(金件)(2)	
(71) 出版人 600003078	(72)発明者 3	式会社真社マルチ、(74)代理人 弁理士 伊藤 造	
件實平8-325365	平成8年(1996)12月5日		: -
<b>任                                    </b>	(22) 出版日		

# (54) 【死戦の名称】 タイマー紅栗自動者正システム及びその修正方法

装置等を利用し、予約した番組の前に放送された番組で 放送時間の延長等が発生した場合でも、タイマー記録を 【原图】 既に普及したインフラやタイマー記録を行う ユーザーの希望通りに行うことが可能なタイマー記録自 動修正システム及びその修正方法を提供すること。

始時刻の所定時間前になると、自動通信手段10は、自 た春組に関する春組情報をダウンロードする。番組記録 関御手段9は、ダウンロードした番組情報に基づき番組 **E映動作を制御するための制御信号を伝送路14を介し** 【解決手段】 予約入力手段7よりタイマー予約情報入 力操作後、予約格制手段8に格納されたタイマー記録開 動的にネットワーク上のサーバー 1 をアクセスし、通信 手段6を介して番組情報格納手段5より前配配録予約し て記録装置11に出力し、番組の記録を行う。



【請求項1】番組鑑別情報と放送時刻情報を含む番組情 8を、随時更新 つり 6格割するサーベーと、

パーにアクセスしてタイマー予約した番組に関する前記 **番組情報をダウンロードし、前記番組情報に含まれる**放 タイマー記録開始時刻の所定時間前になると、前記サー 送時刻情報に基づいて番粗記録動作を制御するための制 御信号を出力する端末装置と、

前記端末装置よりの制御信号に基づいて、前記タイマー 予約された番組の記録動作を行う記録装置と、

前記サーバーと前記端末装置とを接続するネットワーク とを具備したことを特徴とするタイマー記録自動修正シ

【請求項2】 前記サーバーは、

路組織別情報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納 する番組情報格納手段と、 前記番組情報格納手段に前記番組情報を登録または更新 する番組情報登録手段と

トワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ 前記番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネッ

前記端末装置は、 り構成され、

前記予約入力手段により入力されたタイマー予約情報を タイマー予約を行うための予約入力手段と、 格納する、予約格納手段と、 前記予約格納手段に格納されたタイマー予約情報中の記 除開始時刻の所定時間前になると、前記ネットワークを 介して前記サーバーにアクセスし、前記タイマー予約し た番組に関する前記番組情報をダウンロードする自動通 信手段と、 前記自動通信手段によりダウンロードされた前記番組情 限に含まれる放送時刻情報に基づいて番組記録動作を制 **卸するための制御信号を出力する番組記録制御手段とに** より構成されることを特徴とする請求項1に記載のタイ マー記録自動修正システム。

【請水項3】番組織別情報と放送時刻情報を含む番組情 数を、随時更新しらら格数するサーバーと、

番組情報をダウンロードし、前記番組情報に含まれる放 有無を判別し、変更有りの場合には前記タイマー予約帒 パーにアクセスしてタイマー予約した番組に関する前記 送時刻情報と前記タイマー予約情報とを比較して変更の 報を前記放送時刻情報に基づいて書き換え、変更無しの 場合には前記タイマー予約情報に基ろいて番組記録動作 タイマー記録開始時刻の所定時間前になると、前記サー 前記楹末装置よりの制御信号に基づいて、前記タイヤー を制御するための制御信号を出力する端末装置と、 予約された番組の記録動作を行う記録装置と、

**特開平10-174028** 

ନ୍ତ

【精米母4】 供記サーバーは

番組織別情報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納 する番組情報格納手段と

前記番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネッ する番組情報登録手段と、

前記番組情報格納手段に前記番組情報を登録または更新

トワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ り構成され、

前記予約入力手段により入力されたタイマー予約情報を タイマー予約を行うための予約入力手段と、 前記編末装置は、 9

前記予約格納手段に格納されたタイマー予約情報中の記 **録開始時刻の所定時間前になると、前記ネットワークを** 介して前記サーバーにアクセスし、前記タイマー予約し 格練する、予約格頼手段と

た番組に関する前記番組情報をダウンロードする自動通

信手段と、

予約格納手段に格納された前記タイマー予約情報を前記 前記自動通信手段によりダウンロードされた前記番組情 報に含まれる放送時刻情報と前記タイマー予約情報とを 比較して変更の有無を判別し、変更有りの場合には前記 放送時刻情報に基ろいて書き換え、変更無しの場合には 前記タイマー予約情報に基づいて番組記録動作を制御す るための制御信号を出力する番組記録制御手段とにより 構成されることを特徴とする請求項3に記載のタイマー 記録自動修正システム。 20

【請求項5】前記端末装置と前記記録装置とが一体に構 成されたことを特徴とする請求項1または3に記載のタ イマー記録自動修正システム。

番組織別情報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納 【請求項6】 前記サーバーは

前記番組備報格納手段に前記番組情報を登録または更新 する番組情報格納手段と、 する番組情報登録手段と、

前記番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネッ トワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ り構成され、

前記端末装置は、

前記予約格納手段に格納されたタイマー予約情報中の記 録開始時刻の所定時間前になると、前記ネットワークを 介して前記サーバーにアクセスし、前記タイマー予約し た番組に関する前記番組情報をダウンロードする自動通 タイマー予約情報を格納する予約格納手段と、 ê

前記自動通信手段によりダウンロードされた前記番組情 報に含まれる放送時刻情報に基づいて番組記録動作を制 御するための制御信号を出力する番組記録制御手段と、

御信号を前記記録装置に送信すると共に前記記録装置よ 前記記録装置に対して番組記録動作を制御するための制 りタイマー子約情報を受信する第1の双方向通信手段と

> 前記サーベーと前記端末装置とを接続するネットワーク とを具備したことを特徴とするタイマー記録自動修正シ

> > 1

-2-

2

ල

€

的記記録装置は、 タイマー予約を行うためのタイマー予約情報を入力する 予約入力手段と、 前記タイマー予約情報を前記端末装置に送信すると共に 前記/編末装置より番組記録動作を閉算するための倒御信

号を受信する第2の双方向通信手段と、 的配第2の双方向通信手段により受信された制御信号信号に従い放送書組の記録を行う番組記録手段とにより構成されることを特徴とする請求項1または3に記載のタイマー記録自動修正システム。

20

[電水風7] 春節サーバーは、

蓄組織別情報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格約 する番組情報格納手段と、 **的記書組情報格納**手段に前記番組情報を登録または更新 する番組情報登録手段と、 却記器組備機絡納手段に格納された所定の情報を、ネットワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ

り構成され、 的記録末数層は、 タイマー子的情報を格納する予約格納手段と、

**的記予的格勢手段に格勢されたタイマー予約債役中の記録医験を認めの所定時間的になると、前記ネットワークを介して前記サーバーにアクセスし、前記タイマー予約した権威に関する前記権抵債税をダウンロードする自動通路手段と、** 

的配自動通信年段によりダウンロードされた前記番組情 個に合まれる放送時気情報と前記タイマー予約情報とを 比較して変更の有無を判別し、変更有りの場合には値記 予約格勝手段に格勝された前記タイマー予約情報を前記 放送時刻情報に基づいて會き後入、変更無しの場合には 的記タイマー予約情報に基づいて審記段整備を規算す ろための類響信号を出力する機能を観響手段と、

30

的配配棒装置に対して幸組配線物件を破算するための耐御性を成立に対して幸組を乗りませた。 開催令を前記配棒装置に活信すると共に前記配線装置、 りタイマー下約情報を受信する第1の双方向通信手段と

により構成され、

的記記級裝置は、

タイマー予約を行うためのタイマー予約情報を入力する 予約入力手段と、 前記タイマー予約情報を前記塩末装置に送信すると共に

的記憶末装置より春組記録動作を領録するための制御信号を受信する第2の双方向通信手段と、前間第2の双方向通信手段により受信された制御信号信号に従い放送書組の記録を行う毎組記録手段とにより構発されることを特徴とする請求項1または3に記載のタ

【諸本項8】 前記ネットワーク上のサーバーに対し、前 記ネットワークを介して番組情報の登録または更新を行う毒組備報報登録はなりました。30

イマー記録自動修正システム。

を特徴とする請求項1から6の何れか1に記載のタイマー記録自動修正システム。

【諸本項3】 前記サーバーを複数備え、前記サーバーを 所定のエリア毎に配置したことを特徴とする請求項1か 67の何れか1に記載のタイヤー記録自動体圧システ 「請求項10] 所望の時刻に所望の報祖をダイマー記録するための、記録子が情報入力操作の後、ダイマー記録明本時刻の所定時間前になると、自動的にネットワーク上の所定のサーバーにアクセスし、前記記録子約した番組信報をダウンロードし、このダウンロードした報道情報を増加の監察子約した情報とも比較して変更の有無を判別し、変更有りの場合には前記記録子約して著の指数に基づいて審き機大、変更無しの場合には前記記録子約した情報に基づいて審き機大、変更無しの場合には前記記録子約した情報に基づいて審を機大、変更無しの場合には前記記録子的した情報に基づいて審視記録が行うことを特徴とするタイマー記録目動修正

[発明の詳細な説明]

[0001]

20

「発明の属する技術分野」本発明は、放送番組をタイマー子約により自動録画可能なVTR等の機器におけるタイマーす約により自動修正機能に係り、特に、インターネット等のネットワークを利用して、前記機能を実現するタイマー記録自動修正システム及びその修正方法に関す

00021

【従来の技術】従来、ピゲオゲッキ等を用い、ユーザー所望の放送番組のタイマー配録を行う際、予約した番組の削に放送された番組の利には、ナイター放送等で、放送時間の延長等が発生した場合、タイマー予約していた番組の距録がユーザーの意図に反し、不完全な形で実行されてしまうという問題があった。

【ののの3】上記の不具合に対応するため、例えば欧州などでは放送信号中に番組織別信号を全重し、この信号をビデオデッキ等の目動機固可能な機器において監視し、タイマー手約により記録すべき時間が来ても、前記

し、タイマー干約により配録すべき時間が来ても、前記 記録すべき番組の番組織別信号を受信するまでタイマー 記録を実行せずに張らせる (シフトさせる) ことによって、前記不完全な形で記録が実行されてしまうという問題(不具合) を妨止する方法が既に実用にされている。 [0004] 【発明が解決しようとする課題】上記の如く、ビデオデッキ等を用いて放送者組をタイマー記録する歌、予約した番組の前に放送された番組で放送時間の延長等が発生すると、タイマー記録が希望通りに行われなくなる等の問題があった。この問題を解決するため、放送信号中に放送時刻変更情報を挿入する手法も考えられるが、放送路過変要等(の設備投資)が必要となり、またタイマー記録を行う装置も、その方式に対応したものを用いる必

合には前辺タイッー予約情報に基づいて番組記録動作を 期等するための制御信号を出力する端末装配と、前記稿 来装置よりの制御信号に基づいて、前記タイマー予約さ れた番組の記録動作を行う記録装配と、前記サーバーと 可能認識本技配とを技能するネットワークとを共働したこ 【0009】請求項4に記載の発用によるタイマー記録 報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納する番組情 報格納手段と、前記番組情報格納手段に前記番組情報を 登録または更新する番組情報登録手段と、前記番組情報 格納手段に格納された所定の情報を、ネットワークを介 段と、前記予約入力手段により入力されたタイマー予約 自動修正システムは、請求項3に記載のタイマー記録自 動修正システムにおいて、前記サーベーは、番組織別情 前記端末装置は、タイマー予約を行うための予約入力手 情報を格納する、予約格納手段と、前記予約格納手段に 格納されたタイマー予約情報中の記録開始時刻の所定時 にアクセスし、前記タイマー予約した番組に関する前記 番組情報をダウンロードする自動通信手段と、前記自動 通信手段によりダウンロードされた前記番組情報に含ま 陌街になると、拒配ネットワークを介して柜配サーベー して所定の端末に送出する通信手段とにより構成され、 9

位権を保護する、予約保護手段と、信託予約格等手段に 格積されたタイマー子約付銀中の窓袋周体場列の所定時 同節になると、節記ネットワークを介して前記サーバー にアクセスし、前記タイマー子約した番組に関する前記 時組得報をダクンロードされた前型番組体機に含ま 市間に取りたよりダクンロードされた前型番組体機に含ま が返嫁契約相を前配タイマー子約将組を他投資して 変更の有能をれた前記タイマー子約指数を住役して 変更の有能をれた前記タイマー子約指数を直接数して 等平段に精神された前記タイマー子約指数を加速の が開発に基づいて電音機と、変更無しの場合には、前記 タイマー子約指数に基づいて番組記算動作を随調するた かの関御信号を出力する番組記算磁線作を随調するた されることを特徴とする。

【0010】 請求項1から4に記載の発用によれば、所 るための番組織別信頼と、前記鑑別情報に対応した番組 の放送時刻情報とを含む番組情報を入力する番組情報登 格納する番組情報格納手段と、番組情報格納手段に格納 された情報を前記ネットワーク上の所定端未に送出する 通信手段とを備え、更に、前記所定ネットワーク上の所 定ネットワーク上の所定サーバーに放送番組名を観別す 録手段と、番組情報登録手段にて入力された番組情報を 定端末に、所銀の時刻に所留の番組を記録するための子 れた子約情報を格納する予約格納手段と、予約格納手段 約を入力する予約入力手段と、予約入力手段にて入力さ に格納された子約指報を基に、記録開始時刻の所定時間 ロートした放送時刻情報、もしくは予約格納手段に格納 前になると自動的に前記所定サバーにアクセスし、更に 記録予約した番組に関する放送時刻情報を自動的にダウ ソロートする自動通信手段と、自動通信手段にてダウン された予約情報と自動通信手段にてダウンロードした放 **送時刻情報の双方を基に、実際に記録を開始する時刻と** 記録を終了する時刻を算出して、前記算出結果に従い制 御信号を出力する番粗記録制御手段と、番粗記録制御手 段の出力に従い放送番組の記録を行う記録手段とを備え 20

. 異があり、現実的ではない。 【0005】そこで、本発明はこのような問題に鑑み、 放送設備やタイマー記録を行う数度等の変更を行うこと なく、既に普及したインフラやタイマー記録を行う数型 等を利用し、予約した番組の前に放送された番組で放送 時間の延長等が発生した場合でも、タイマー記録をユー ザーの希望通りに行うことが可能なタイマー記録自動移 エンステム及びその修正方法を提供することを目的とす るものである。

[0000]

【韓國を解決するための手段】請求項1に記載の発明によるタイマー記録自動体正システムは、香組織別情報を 放送時刻情報を含む番組情報を、随時更新しつら格封するサーベーと、タイマー記録開始時刻の所定時間前になると、前記サーベーにアクセスしてタイマー子約した番組に関する航記番組情報をダウンロードし、前記番組前額に含まれる放送時刻情報に基づいて番組記録動作を問題するための超過信号に基づいて・前記タムマー手約されて香組の記錄動作を行う記録技配と、前記タイマー手約されて香組の記錄動作を行う記録技配と、前記タイマー手約された音組の記錄動作を行う記録技配と、前記ケーバーと前 【0007】請求項2に記載の発明によるタイマー記録 報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納する番組情 自動修正システムは、請求項1に記載のタイマー記録自 動修正システムにおいて、前記サーバーは、番組識別情 報格納手段と、前記番組情報格納手段に前記番組情報を 登録または更新する番組情報登録手段と、前記番組情報 格納手段に格納された所定の情報を、ネットワークを介 前記端末装置は、タイマー予約を行うための予約入力手 段と、前記予約入力手段により入力されたタイマー予約 情報を格納する、予約格納手段と、前記予約格納手段に 聞前になると、前記ネットワークを介して前記サーバー にアクセスし、前記タイマー予約した番組に関する前記 番組情報をダウンロードする自動通信手段と、前記自動 めの制御信号を出力する番粗配録制御手段とにより構成 格納されたタイマー予約情報中の記録開始時刻の所定時 通信手段によりダウンロードされた前記番組情報に含ま れる放送時刻情報に基づいて番粗記録動作を制御するた して所定の端末に送出する通信手段とにより構成され、 されることを特徴とする。

[0008] 諸状項3に記載の発明によるタイター記録自動権正システムは、番組織別情報と放送時刻情報を含む存むのとなる。 由野町所しつら格替するサーバーと、ウイター部の開発的では同じなると、向記サーバーにアクセスしてタイマー予約した番組に関する前記音路領報をグウンロードし、前記番組情報と含まれる核送時級が報と前記タイマー予約情報とは約20万変更の有無を判別し、変更有りの基合には前記タイマー予約情報を含け数して変更の有無を判別し、変更有りの基合には前記タイマー予約情報を含明的と、変更有りの基合には前記タイマー予約情報を由認及法数に登録を

たことにより、放送番組の放送時刻に変更が発生した場 可能となる。また、インターネットのような既に存在す 数据校覧を要求することが無い。さらに、タイヤー記録 自動修正システムに既存の記録機器を用いることも可能 合でも自動的にタイマー記録実行時刻を修正することが るインフラを活用できるため、サービス姫供側に大きな となり、サービスを受ける側の負担を軽減できる。

一記録自動修正システムにおいて、前記端末装置と前記 【0011】 請求項5に記載の発明によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1または3に記載のタイマ 配録装置とは一体に構成されたことを特徴とする。

9

【0012】請求項5に記載の発明によれば、記録装置 にネットワーク塩末を一体化することで、予約動作とし て、従来のVTRと同じGコード予約方式等が採用でき るため、予約入力作業の衝略化が可能となる。

る春起情報格納手段と、前記香組情報格納手段に前記番 ウンロードされた前記番組情報に含まれる放送時刻情報 【0013】請水項6に記載の発明によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1または3に記載のタイマ 組備報を登録または更新する番組情報登録手段と、前記 番組情報格割手段に格割された所定の情報を、ネットワ 一クを介して所定の端末に送出する通信手段とにより構 成され、前配端末装置は、タイマー予約情報を格納する 一子約情報中の記録開始時刻の所定時間前になると、前 **一記録自動修正システムにおいて、前記サーバーは、器** 組織別情報と放送時刻情報を含む前記器組情報を格納す 予約格納手段と、前配予約格納手段に格納されたタイマ 配ネットワークを介して前配サーバーにアクセスし、前 配タイマー予約した番組に関する前配番組情報をダウン ロードする自動通信手段と、前配自動通信手段によりダ に基づいた春組制機動作を設御するための設御信号を出 力する番組配像制御手段と、前配配像装置に対して番組 記録動作を制御するための制御信号を前記記録装置に送 信すると共に前配配配数数置よりタイマー予約情報を受信 する第1の双方向通信手段とにより構成され、前記記録 装置は、タイマー予約を行うためのタイマー予約情報を 入力する予約入力手段と、前記タイマー予約情報を前記 婦末装置に送信すると共に前記婦末装置より番組記録動 作を朝御するための観御信号を受信する第2の双方向通 **信手段と、前配第2の双方向通信手段により受信された** 朝御信号信号に従い放送番組の記録を行う番組記録手段 とにより構成されることを特徴とする。

【0014】請求項7に記載の発用によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1または3に記載のタイマ **一記録自動修正システムにおいて、前記サーバーは、番** 5番組情報格納手段と、前記番組情報格納手段に前記番 国情報を登録または更新する香組情報登録手段と、前記 蘇組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネットワ **ークを介して所定の楹末に送出する通信手段とにより構** 国義別情報と放送時刻情報を合われ記者組信報を格封す

一手約情報中の記録開始時刻の所定時間前になると、前 ると共に前配配録装置よりタイマー予約情報を受信する 記ネットワークを介して前記サーベーにアクセスし、前 と前記タイマー予約情報とを比較して変更の有無を判別 前記タイマー子約情報を前記放送時刻情報に基づいて哲 する予約入力手段と、前記タイマー予約情報を前記端末 成され、前記檔末装置は、タイマー予約情報を格納する 予約格納手段と、前配予約格納手段に格納されたタイマ 記タイマー子約した番組に関する前記番組情報をダウン ロードする自動通信手段と、前記自動通信手段によりダ ウンロードされた前記番組情報に含まれる放送時刻情報 し、変更有りの場合には前記予約格納手段に格納された き換え、変更無しの場合には前記タイマー予約情報に基 **ろいて番組記録動作を制御するための制御信号を出力す** る番組記録制御手段と、前記記録装置に対して番組記録 動作を制御するための制御信号を前記記録装置に送信す 第1の双方向通信手段とにより構成され、前記記録装置 は、タイマー予約を行うためのタイマー予約情報を入力 按置に送信すると共に前記備末装置より番組記録動作を 制御するための制御信号を受信する第2の双方向通信率 段と、前配第2の双方向通信手段により受信された制御 **信号信号に従い放送番組の配録を行う番組記録手段とに** より構成されることを特徴とする。

記録装置とネットワーク協夫が別個体であっても前記詩 【0015】静水項6または7に記載の発用によれば、 水項5と同様な効果を得ることが可能である。

[0016] 請求項8に配載の発明によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1から6の何れか1に記載 のタイマー記録自動修正システムにおいて、前記ネット ワーク上のサーバーに対し、前記ネットワークを介して 番組情報の壁像または更新を行う番組情報登録端末を前 記ネットワーク上に設けたことを特徴とする。

[0017] 請求項9に記載の発明によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1から7の何れか1に記載 のタイマー配録自動修正システムにおいて、前記サーバ **ーを複数備え、前記サーバーを所定のエリア毎に配置し** こことを称散とする。

ある特定の時間に特定のサーバーへのアクセスが集中す るという本発明の欠点を緩和することが可能となり、各 協来の所定サーバーへ対するアクセス動作が潤滑になる [0018] 請求項8または9に記載の発明によれば、 という効果が得られる。 [0019] 請求項10に記載の発明によるタイマー記 除自動修正方法は、所望の時刻に所望の番組をタイマー 2段するための、記録予約情報入力操作の後、タイマー 配録開始時刻の所定時間前になると、自動的にネットワ **ーク上の所定のサーバーにアクセスし、前記記録予約し** た番組に関する番組情報をダウンロードし、このダウン ロードした番組情報と前記記録予約した情報とを比較し て、変更の有無を判別し、変更有りの場合には、前記記

-5-

20

贫 **更無しの場合には、前記記録予約した情報に基づき番組** 記録動作を制御するための制御信号を所定の記録装置に 録予約した情報を前記番組情報に基ろいて哲き換え、 出力して番組の記録を行うことを特徴とする。 「発明の実施の形態」以下、本発明の実施の形態につい、 (図面を参照して説明する。図1は本発明のタイマー記 除自動修正システムの第1の実施の形態を示すプロック [0021] 図1において、サーバー1は放送番組名を 機別するための番組織別情報と、この番組織別情報に対 むした番組の放送時刻情報(例えば、放送開始時刻と放 送時間)とを含む番組情報を入力する番組情報登録手段 4 (手段1) と、番組情報登録手段4にて入力された番 阻惰報を格納する番組情報格納手段5(手段2)と、番 組債報格納手段5に格納された情報を所定の端末に送出 する通信手段6 (手段3) とにより構成される。

行うための予約入力手段7 (手段4) と、予約入力手段 【0022】また、ネットワーク極航艦末3には、所盟 の時刻に所望の番組を記録するためのタイーマー予約を 7 にて入力された予約情報を格納する予約格納手段8

各自動通信手段10 (手段6) と、予約格納手段8 に格 介して記録装置11に出力する番組記録制御手段9 (手 納された予約情報と自動通信手段10にてダウンロード (手段5)と、タイマー記録開始時刻の所定時間前にな ると自動的に所定のサーバーにアクセスし、記録予約し **た番組に関する放送時刻情報を自動的にダウンロードす** した放送時刻情報の双方を基に、実際に記録を開始する 時刻と記録を終了する時刻を算出し、その結果に従い番 租記録動作を制御するための所定情号を、伝送路14を 段7)とにより構成される。

【0023】さらに、前記サーバー1を構成する通信手 段6と、前記ネットワーク接続端末3を構成する自動通 信手段10とはインターネット等から成るネットワーク 2を介して互いに接続されている。 [0024] ところで、以上のような構成によるタイマ -記録自動修正システムの具体例(概念図)の1つを図 2に示す。即ち、サーバー1は放送局12およびインタ ーネットホームページ 1' に相当し、ネットワーク接続 **臨末3はパソコン3、に相当し、記録数図11はVTR** 11, に相当し、ネットワーク2はインターネット回線 2' にそれぞれ相当する。また、VTR11' は、伝送 路14、を介してパソコン3、より供給される録画制御 **慣号に基づいて、放送局1.2のアンテナ1.3から送信さ** れるテレビジョン放送被15を受債してユーザー所望の 路組の記録を行うようになっている。

【0025】さて、図1において、サーバー1を管理す る頃(サービスを提供する側)では予め、放送番組の番 13年別情報と放送時刻情報を含む番組情報がアップロー ドされている。そして、この番組情報に変更が生じる

[0028] ところで、上記の動作フロー、即ち、前記 自動通信手段10により、ダウンロートされた放送時刻

ントロール数置をそのまま活用するようにしても良い。

**宿敷に基ムいた、予約格徴手段8に格徴された予約信頼** 

20

特開平10-174028

9

一パーの番組情報格納手段5に保持された番組情報と同 て、帝組情報格納手段5の更新を行う。この時、既にサ 一の番組織別情報を持つ番組情報が入力された場合、サ - パー1 は番組情報格納手段5 に保持された番組情報を 即座に番組情報登録手段4より変更情報を入力し 最新のものに由き換える。

(サービスを受ける国)では、まず前部踏末の予約人力 予約情報は予約格納手段8に保持される。その後、自動 に払 ないて、即ち、タイマー記録阻 体時刻の所定時間的 手段6を介して番組情報格納手段5に保持された番組情 【0026】一方、図1中のネットワーク接続端末3側 手段?にてタイマー記録予約を行う。すると入力された 通信手段10では予約格納手段8に保持された予約内容 になると、自動的に前記サーバー1 ヘアクセスし、通信 報の中から、予約された番組に該当する放送時刻情報を ダウンロードする。 2

刻を算出する手間を省くことが可能となる。また、自動 づき、実際に記録を開始する時刻と記録を終了する時刻 を算出するとともに、この時刻に合わせた番粗配録を実 て出力する。これにより、ネットワーク接続端末3側で 自動通信手段10がサーバー1ヘアクセスした直前の時 間までに、放送局により更新された番組情報(放送時刻 を一度だけ、自動で変更(修正)することができ、これ 側の番組記録制御手段9にて記録開始時刻と記録株了時 通信手段10により、ダウンロートされた放送時刻情報 に基づいて、予約格納手段8に格納された予約情報を修 【0027】番組記録制御手段9では、このダウンロー ドされた放送時刻情報(放送開始時刻と放送時間)に基 行させるための信号を記録数置11に伝送路14を介し 情報) に基凸いて、タイマー記録開始および終了の時刻 により、タイマー配録をユーザーの希望通りに行うこと ができる。尚、サーバーの番組情報格舗手段5に格練す る放送時刻情報として、番粗放送開始時刻と番組放送枠 了時刻の絶対時刻を示す情報を用いることにより、端末 正する(むき換える)構成とすることにより、タイマー が、何度発生しても放送時刻情報(タイマー記録開始お よび終了の時刻)を、自動で変更(修正)することがで き、これにより、タイマー記録をユーザーの希望通りに る。さらに、前記伝送路14としては、今後記録装置の 記録を実行する所定時間前に、毎回必ず前記サーバー! にアクセスすることになり、1つの番組の放送時刻変更 一般的な付属機能(装置)となることが予想される1m 般的な付属機能(数图)となっている赤外線リモートコ は、記録装置による記録を開始する所定時間前、即ち、 **EE1394用いても良いし、または現在記録装置の一** より正確に(高信頼性を持って)行うことが可能とな 23 6

-9-

的格納手段8に保持される(ステップS2)。所定時間 [0029] ネットワーク被縦幅末3個 (以下、ユーザ -側)では、まず前記編末の予約入力手段7にてタイマ 符機した後 (ステップS3, ステップS4, ステップS ………)、予約格納手段8に保持されたタイマー記 一子的入力を行う (ステップS1)。 すると入力された 予約情報(タイマー記録開始時刻および放送時間)は予 限5に保持された香粗情報の中から予約された番組に放 (ステップS5) 、通信手段6を介して番組情報格納手 段間始時刻の所定時間前(例えば、T分前)になると、 前配自動通信手段10は前配サーバー1ヘアクセスし 当する放送時期情報をダウンロードする(ステップS

段9は前配子的格納手段88に保持され予約情報を、前 ンロードされた放送時刻情報と前記予約格納手段8に保 間)とを比較して、変更の有無を判定する(ステップS 7)。 変更有りと判定された場合、前配番組配録制御手 (修正) を行い (ステップS8) 、前記ステップS3〜 【0030】また、香和記録制御手段9では、このダウ **停され予約情報(タイマー記録開始時刻および放送時** 記サーバー1よりダウンロードされた内容に書き換え 進み、前途の処理を繰り返す。

【0031】一方、前記ステップS7で変更無しと判定 …)、前配タイマー記録開始時刻になったら、この時刻 11に伝送路14を介して出力して予約記録を開始する (ステップS10, S11)。これにより、タイマー記 装置の一般的な付馬機能(装置)となっている赤外線リ された場合には、前配予約格納手段8に保持され予約値 (ステップS9, ステップS10, ステップS9, .... に合わせた番組配像を実行させるための信号を記録装置 母の自動修正が実現される。尚、図1中の記録装置11 伝送路14を介して供給される、前配番組配録制御 手段9からの制御信号に従って実際の番組記録動作を実 行するが、前記制御信号の伝送路14として、現在記録 モートコントロール装置をそのまま活用することも可能 **報による時刻、即ちタイマー記録開始時刻まで待機し** 

【0032】図4は本発用のタイマー記録自動修正シス のタイマー記録自動修正システムの第2の実施の形態で は、構成・作用(動作)の大部分(タイマー記録自動体 正における主要な動作は同一) について、図1のタイマ 一記録自動修正システムの第1の実施の形態と同様であ テムの第2の実施の形態を示すプロック図である。図4 るため、以下、相違点についてのみを説明する。

タイヤー予約入力を行う際、パソコン3.のキーボード (キーボード) を使い慣れていない者にとっては多少な りとも負担となることは否めない。そこで、このような 一体型の構成とすることにより、予約入力手段4の入力 作業を、VTR等における通常のタイマー予約と同一の は、図1中の記録装置11とネットワーク接航端末3を ワーク接続端末3として、例えば、前記図2に示すパソ コン3 が考えられる。この場合、予約入力手段7より を用いて行うことになるが、仮に、対話形式によるマン 作業で行うことが可能となり、操作の簡略化・容易化が - 体型としたものである。既述したように、前記ネット マシンインターフェースに優れた入力プログラムがパン コン3,にインストールされていたとしても、 パンコン 図れるといった、前記第1の実施の形態にはない作用・ 効果が得られる。 2

自動権正における主要な動作は同一)について、図1の テムの第3の実施の形態を示すプロック図である。図5 【0034】図5は本発明のタイマー記録自動修正シス のタイマー記録自動修正システムの第3の実施の形態に おいても、構成・作用(動作)の大部分(タイマー記録 タイマー記録自動修正システムの第1の実施の形態と同 様であるため、以下、第2の実施の形態と同様に相違点 についてのみを説明する。

所望の番組を記録するためのタイマー予約を入力する予 約入力手段21と、前配予約入力手段21より入力され 接続端末18~低送する予約低送手段22と、双方向通 ク接続端末18との間で、伝送路14,を介して双方向 通信を行うための双方向通信手段23と、所望の時刻に た予約情報を双方向通信手段23を介してネットワーク **間手段23を介して前記ネットワーク接続端末18より** 送信された信号に従い放送番組の記録を行う番組記録手 【0035】図5における記録装置20は、ネットワー 段24とで構成されている。

19を介して入力された予約情報を格納する予約格納手 [0036] また、ネットワーク接続端末18は、前記 間を行うための双方向通信手段19と、双方向通信手段 自動的に前配所定のサーバー1にアクセスし、記録予約 した番組に関する放送時刻情報を自動的にダウンロード **最を終了する時刻を算出し、前記算出結果に従い所定の** 記録装置20との間で、伝送路14.を介して双方向通 する自動通信手段10と、予約格納手段8に格納された 予約情報と自動通信手段10にてダウンロードした放送 時刻情報の双方を基に、実際に記録を開始する時刻と記 開御信号を双方向通信手段19を介して前記記録装置2 **毀8と、タイマー記録開始時刻の所定時間前になると、** 0~出力する番組記録制御手段17とで構成されてい 9

ば、前配第1の発明の実施の形態の概念図である図2に [0037] 上記構成 (本発明の実施の形態) は、例え おけるパソコン3' およびVTR11' にそれぞれ双方

-

2

【0033】図4における番組記録機能内蔵協末16

れによれば、前記第2の発明の実施の形態と異なった構 向の通信機能を持たせたものと略等しいものであり、

の一般的な付属機能(装置)となっている赤外線リモー 効果、即ち、予約入力手段21の入力作業がVTRにお ける通常タイマー予約と同一の作業で行うことが可能と なり、操作の簡略化・容易化が図れる。尚、前記伝送路 14'としては、前記第1の発明の実施の形態の場合と 同様、今後記録装置の一般的な付属機能(装置)となる ことが予想されるIEEE1394または現在記録装置 【0038】図6は本発明のタイマー記録自動修正シス るサーバー1が、ネットワーク2上の番組情報登録端末 成により、前記第2の発明の実施の形態と同様の作用・ テムの第4の実施の形態を示すプロック図である。図6 鶴,第2の実施の形態,並びに第3の実施の形態におけ における発明の実施の形態では、前記第1の実施の形 トコントロール装置を活用することも可能である。

番組名を織別するための番組職別情報と、前記番組臨別 情報に対応した番組の放送時刻情報とを含む番組情報を 入力する番組情報登録手段4と、番組情報登録手段4よ 【0039】また、前記番組情報登録端末26は、放送 り入力された番組情報を前記複数の番組情報サーバー2 5 に送出する通信手段29とで構成される。

26と、前記ネットワーク2上の複数の番組情報サーバ

-25とで構成されたものである。

番組記録機能内蔵端末16,またはネットワーク接航端 【0040】そして、前記複数の番組情報サーバー25 末18からの要求に対し、前記番組情報格納手段5に格 れ、さらに前記番組情報サーバー25は、例えば所定の 前記番組信報格被手段5に供給すると共に、前記ネット の各々は、番組情報を格納する番組情報格納手段5と、 前記番組情報登録端末26から受け取った番組情報を、 ワーク2に接続された、前記ネットワーク接続端末3, **枘された番組情報を送出する通信手段30とで構成さ** サーピスエリア毎に1個ずつ配置されて構成されてい

し、本実施の形態によれば、ネットワーク2上に接続さ れた番組情報登録端末26から更新された番組情報を入 [0041] 以上の構成において、例えば、番組の放送 時刻等の変更が発生した場合、前記第1、第2、並びに 1に直接更新された番組情報を入力していた。これに対 カし、ネットワーク 2を介して番組情報サーバー25の 第3の実施の形態では、放送局の更新担当者がサーバー 番組情報格納手段5に格納された番組情報を更新するこ とができる。このため、パソコンと通信ソフトさえ有れ ば、サーバーの登録内容の更新設備を備えた場所以外で も、例えば前記放送局の更新担当者の机の上からでも容 易に番組쒺報の更新が可能となる。

【0042】さらに、所定サーピスエリア内の前記各協 対象となる番組情報サーバー25を、同一エリアに配置 末が、タイマー記録自動修正を行うためにアクセスする

特開平10-174028

8

と共に、前記同一エリアの設定を、同一の放送局からの されたサーバーに限定することで、ある特定の時間に特 定のサーバーへのアクセスが集中する事態を緩和できる 放送波が受信可能なエリアに散定することにより、前記 **帯粗情報サーバー25は、全国のテレビジョン放送の番** 相情報を持つ必要がなくなり、特定のエリアにおける番 租情報のみを持てば良く、サーバーの負荷を低減するこ ピスエリアの数のみによって決定するのではなく、受け 【0043】次に、前記タイマー記録自動修正システム の第4の実施の形態の応用例についた図7を参照した数 とができる。また、サーバーの数を由記分割されたサー 明を行う。図7は本発明のタイマー記録自動修正システ ムの第4の実施の形態における応用例の1つを示すプロ 持つ猶未数を考慮して決定するようにしても良い。尚、 前記番組情報登録端末26は複数であっても勿鑑よい。 ック図である。

4は、同図から明らかなように、図6における各番粗償 限サーバー25に、番粗情報格納手段5に格納された各 剛手段31を加え、番粗情報登録端末26に、前記各番 組備報サーバー25から転送された各番組毎のアクセス 数を集計するアクセス数集計手段32を加えた構成とな 番組情報へのアクセス数を計測するためのアクセス数計 【0044】図7におけるタイマー記録自動修正システ 20

[0045] 即ち、図7における各番組備観サーバー2 7 は、番組情報格納手段5に格納された各番組情報がア し、通信手段30および通信手段29を介して番粗竹製 パーから転送された各番粗毎のアクセスを集計するアク え、さらに、番組情報登録端末28は、各番組情報サー 登録端末28へ転送するアクセス数計測手段31を備 クセスされる度に、各番組情報毎のアクセス数を計測 セス数集計手段32を備えた構成となっている。

単が把握できる。 つまり、各番組毎のアクセス数から同 時刻に放送された番組の総アクセス数を求め、両者の比 【0046】以上の構成により、番組情報登録幅末28 では全サービスエリアにおいて各番組のタイマー記録比 れにより、オンエア視聴のみで算出する従来の視聴申と は異なった視点から視聴動向を把握することが可能とな を算出することで前記タイマー記録比率が得られる。

[0047] 図8は前記番組情報を、WWWブラウザに 【0048】 前記第1から第4の実施の形態中で使用さ 内に格納する番粗鑑別情報と放送時刻情報とを文字列情 報として格納することにより、一般に普及しているWW れるサーバーを、WWWサーバーとし、更に各サーバー より表示させた場合の一例を示した図である。

Wブラウザにより、放送番組の変更情報を、図8で示し た如くに確認することが可能となる。従って、既述した ない人に対しても、放送時刻変更情報の提供という限定 本発明における、各種の端末装置または記録装置を持た 20

的なサービスが可能となる。

組備報を自動検索する場合には、前途のチャンネル番号 と変更前放送時刻を基に番組織別を行うようにしてもよ 【0049】ところで、前配図8では毒組織別情報とし おける、各種の増未装置が番組を認識するのが困難とな る。このため、タイトル名の代わりに放送チャンネル番 **号で、変更前の放送時刻を数字でそれぞれ記載し、前記** 既述した本発明における各種の塩未装置が、これらの番 真字、アルファペツト等)では、前記既述した本発用に て番組タイトル名を用いたが、タイトル名(カナ文字、

[0000]

放送番組の放送時刻に変更が発生した場合でも、自動的 **活用できるため、サービス提供側に大きな設備投資を要** 水することが無い。さらに、タイマー記録自動修正シス また、インターネットのような既に存在するインフラを にタイマー記録実行時刻を修正することが可能となる。 テムに既存の記録機器を用いることも可能となり、サー 【発明の効果】請求項1から4に記載の発明によれば、 ピスを受ける側の負担を軽減できる。

にネットワーク婚末を一体化することで、予約動作とし 【0051】請求項5に記載の発用によれば、記録装置 て、従来のVTRと同じGコード予約方式等が採用でき [0052] 静水項6または7に記載の発用によれば、 るため、予約入力作業の簡略化が可能となる。

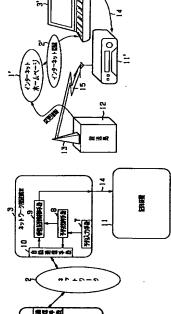
記録装置とネットワーク協求が別個体であっても前記制 水項5と同様な効果を得ることが可能である。

るという本発明の欠点を緩和することが可能となり、各 ある特定の時間に特定のサーバーへのアクセスが集中す 協夫の所定サーバーへ対するアクセス動作が潤滑になる 【0053】類水項8または9に配載の発用によれば、

図]

という効果が得られる。

[図2]



|図面の簡単な説明|

【図2】タイマー記録自動修正システムの具体例を示す 【図1】本発明のタイマー配録自動修正システムの第1 の実施の形態を示すプロック図である

[図3] ネットワーク接続端末および記録媒体の記録動 図である。

【図4】 本発明のタイマー記録自動修正システムの第2 作の一例を示すフローチャートである。

【図5】本発明のタイマー記録自動体正システムの第3 の実施の形態を示すプロック図である。

10

の実施の形態を示すブロック図である。

WWWブランガによるモニター自動

22

升條持

38:00--18:25 18:30--18:55

74€±0000 αραβέλ

S

予約入力

START

[図3]

【図6】本発明のタイマー記録自動修正システムの第4 の実施の形態を示すプロック図である。

【図7】 本発用のタイマー記録自動体正システムの前記 第4の実施の形態における応用例の1つを示すプロック

【図8】番組情報をWWWプラウザにより表示させた場 図である。

合の一例を示した図である。

【符号の説明】

ーメーチ… 20

…ネットワーク

…ネットワーク接続端末 …番組情報登録手段 …番粗情報格納手段

…予約入力手段 …通信手段

…番粗記錄制御手段 …予約格納手段 10…自動通信手段

11…記錄装置 14…伝送路

30

2 9 2 25 8 B 210 83 放送時刻情報しなったロード YES アクセス開始 干約記錄実行 YES 記録下分前? 剿 変更有無? 引锋開始時刻, 金 魏 和 88 予約修正

9

特開平10-174028

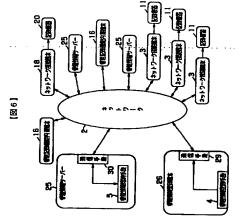
[8 |<u>8</u>

-10

-6-

[84]

FEEDWEEN LIEE



-13-

=